Aus der Hals-, Nasen- und Ohrenklinik der Universität München.
Vorstand: Professor Dr. Brünnings.

Die Anwendung natürlicher Heilmittel bei Erkrankung des Ohres und der oberen Luftwege

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
in der gesamten Medizin
verfaßt und einer
Hohen medizinischen Fakultät der Bayerischen
Ludwig - Maximilians - Universität zu München

vorgelegt von

Hans van Beusekom
aus Gladbeck (Westf.)

Buch- und Kunstdruckerei Wilh. Postberg, Bottrop i. W.

1938

Referent: Prof. Dr. med. Joseph Beck.

Tag der mündlichen Prüfung: 16. Dezember 1937.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

Inhaltsverzeichnis.

Einleitung und physiologische Vorbetrachtungen
Wirkung und Anwendung der Wärme
Wirkung und Anwendung der Kälte
Kräuter
Behandlung in Kurorten
Blutegel

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548304_0119

Seit der Zeit Virchows wurde oft der kranke Mensch über dem pathologisch-anatomischen Befund vergessen. Als Reaktion darauf kam wie schon des öfteren in der Geschichte der Medizin der Ruf „Zurück zu einer natürlichen Heilmethode". Es traten in dieser Zeit Männer auf, die durch Zufall die Wirkung irgend einer Therapie an sich selbst erfahren hatten und nun kraft ihrer Persönlichkeit große Kreise um sich sammelten. Wenn man nun heute von einer Krise der Medizin spricht, so hat man bei weitem nicht mehr die Berechtigung, wie in der damaligen Zeit. Denn damals hatte man vergessen, daß der Mensch ein biologisches Wesen ist und man unterließ im Eifer der wissenschaftlichen Forschung die Natur zu beobachten und sich danach zu richten. Man war bestrebt, alle Vorgänge im menschlichen Organismus mit physikalischen und chemischen Gesetzen zu erklären und sie auf Grund dieser Ergebnisse zu meistern. So stellte man Ernährungsvorschriften nach dem Kalorienwert auf, ohne aber auf die naturgegebene Ernährungsweise Rücksicht zu nehmen.

Aber alles das war einmal. Wenn nun heute wieder der Ruf nach einer natürlichen Heilmethode erklingt, so muß sich jeder Rufer zunächst darüber klar werden, wie denn jetzt die Stellungnahme der praktischen Medizin ist. Sicher wird es noch manche Heilmaßnahmen geben, die noch nicht verwandt werden und auch den offiziellen Kreisen der Mediziner unbekannt sind. Es ist immer ein Fehler, daß man an einem Behandlungsschema festhält und glaubt, nur damit heilen zu können. Klüfte, die man zu sehen glaubt, sind oft gar nicht vorhanden.

Durch die Scheuklappen und Mauern, die man künstlich aufrecht erhält, wird oft das Gute, das auf der anderen Seite liegt, verkannt.

Hippokrates, das Vorbild des idealen ärztlichen Handelns und Denkens, entstammte der Schule der Asklepiaden auf Kos. Ihr leitender Gedanke bei der Betrachtung der Krankheiten war der Ganzheitsgedanke. Sie versuchten nicht die Krankheiten in einzelne Organe zu lokalisieren, sondern sahen in den Krankheiten Änderungen in der gesamten Körperzusammensetzung. Dieser medizinischen Schule gegenüber stand die Schule auf Knidos. Hier herrschte der anatomische und lokal-pathologische Gedanke vor.

Es ist im Geiste des Hippokrates, dem Kranken mit bestem Wissen und Erfahrung zu helfen, gleich, woher diese Erfahrungen stammen. Er hat klar erkannt, daß der beste Lehrmeister des Arztes die Natur ist, und daß nicht der Arzt mit seinen Medikamenten heilen und so Meister der Natur werden kann, sondern daß es schließlich immer der Körper selbst ist, der heilt. Die Aufgabe des Arztes ist es nun, diesen natürlichen Heilungsvorgängen den Weg frei zu halten und sie in die richtigen Bahnen zu lenken. Es gab eine Zeit, wo man glaubte, jedes Fieber als einen Teil der Krankheit beseitigen zu müssen, ohne daran zu denken, daß es eine Abwehraktion des Körpers ist. Es wäre im Grunde verfehlt, wollte man heute jede exakte und genaue Diagnostik ablehnen. Diejenigen, die glauben, ohne exakte wissenschaftliche Diagnose auskommen zu können, kann man nur getrost auf die Großtaten und die Entwicklung der wissenschaftlichen Medizin im vergangenen Jahrhundert hinweisen. Wie wäre eine erfolgreiche Bekämpfung der Epidemien ohne exakte bakteriologische Untersuchung möglich? Gerade das Gebiet der Epidemieforschung beschäftigte auch schon Hippokrates. Er machte Reisen durch Nordgriechenland bis nach Süd-Rußland hinein, um die Ursachen der Epidemien zu erkennen. Will man andererseits auf die unleugbaren Erfolge der Chirurgie verzichten, die ohne vorherige exakte Differentialdiagnosestellung nicht vorstellbar sind?

Gerade bei Erkrankungen des Ohres und der oberen Luftwege wird man niemals auf eine gute Diagnose verzichten können. Die anatomische Struktur des Ohres und der Nasen-Neben-

höhlen machten diese zu einem idealen chirurgischen Gebiet. Es handelt sich meist um Hohlräume, die ringsum von festen Knochenwänden umgrenzt und mit Epithel ausgekleidet sind. Bei Entzündungen in diesen geschlossenen Räumen ist der chirurgische Eingriff oft das einzige und sicherwirkende Mittel der Wahl.

In den nachfolgenden Zeilen wollen wir uns nicht mit den verschiedenen Richtungen der Naturheilbewegung auseinandersetzen, sondern das behandeln, was speziell für uns aus dem großen Schatz der biologischen Therapie in Frage kommt. Wasser, Luft, Sonne und Kräuter, Bewegung und Diät als reine, natürliche Heilmittel sollen im Vordergrund unserer Betrachtungen stehen. Außerdem werden wir der Blutegelbehandlung einige Aufmerksamkeit widmen, weil diese uralte Behandlungsmethode heute fast ganz vergessen und gerade durch die neueren Erfolge auf anderen Gebieten ihr bei der Behandlung von Erkrankungen des Ohres und der oberen Luftwege einige Aufmerksamkeit zuzuwenden ist.

Es ist ein längst überholter und auch immer unberechtigter Vorwurf gewesen, die physikalischen und darunter vor allem die hydro-therapeutischen Heilverfahren seien unwissenschaftlich und deshalb abzulehnen. Denn was stützt sich in der Medizin nicht auf Empirie! Wir müsen immer berücksichtigen, daß das Leben ein biologischer Vorgang ist und sich nicht nach physikalischen und chemischen Gesetzen richtet, wie sie im Reagensglas Gültigkeit haben. Das Leben richtet sich nur nach großen Grundregeln, die sich niemals mathematisch und physikalisch genau festlegen lassen. Luft, Licht, Sonne, Kälte, Feuchtigkeit, das sind die Faktoren, unter denen sich der gesunde Körper entwickelt und seine Abwehrkräfte aufbaut. Es würde hier zu weit führen, auf die Wirkung all dieser Faktoren einzugehen, weil sie ja zum großen Teil noch nicht näher bekannt sind. Da nun aber die Kenntnis einzelner physiologischer Vorgänge Grundbedingung für das Verständnis der Hydrotherapie und überhaupt der Kälte- und Wärmewirkung ist, so seien diese hier kurz zusammengefaßt.

Früher, im Anschluß an die grundlegenden Arbeiten von Winternitz, wurde bei den hydrotherapeutischen Maßnahmen hauptsächlich die Haut in Erwägung gezogen. Später zeigte sich, daß die Wirkung eine noch viel tiefergehende ist. Man erkannte zunächst die Fernwirkung von der Oberfläche auf die tieferliegenden Organe, dann auch die Beziehungen von bestimmten Hautpartien zu Organen, die teilweise anatomisch recht verschieden und weit fortgelegen sind.

Jede Einwirkung von Kälte und Wärme wird vom Nervensystem als Reiz empfunden. Der Reiz wirkt umso stärker, je größer die Temperaturdifferenz ist. Wir sind so imstande, hemmend und fördernd auf die Nervenerregung einzuwirken. Für die Wirkungsweise und Stärke der Reize gilt die Arndt-Schulzsche Regel. „Schwache Reize fachen die Lebenstätigkeit an, mittelstarke fördern sie und stärkste heben sie auf; aber durchaus individuell ist es, was sich als ein starker oder sogar stärkster Reiz wirksam zeigt." Kälte und Wärme haben auf das Nervensystem spezifische Wirkungen. Besonders wichtig ist für uns die spezifische Wirkung der Kälte und Wärme auf die Gefäßnerven. Denn fast alle Vorgänge bei der Einwirkung von Kälte, Wärme und mechanischen Reizen auf den Körper lassen sich durch die Wirkung auf das Gefäß-Nervensystem erklären.

Wärmereize setzen die Muskelkraft herab, während die Kältereize den Muskeltonus heben. Ein jeder kennt aus eigener Erfahrung die erfrischende Wirkung eines kalten Bades. An Hand von exakten Versuchen konnte klar die Wirkung von Kälte und Wärme auf die Ermüdungskurve gezeigt werden. Sehr verständlich ist hier die Erklärung R. von Hoeßlins in den Betrachtungen über allgemeine Hydrotherapie, daß die Steigerung der Muskelkraft bezw. deren Herabsetzung durch die Veränderung der Gefäßinnervation und damit der Blutfüllung des Muskels zustande kommt.

Im ganzen kann man die Wirkung der Kälte- und Wärmereize, mit denen wir in der Therapie hauptsächlich rechnen müssen, kurz zusammenfassen:

Die Kältewirkung ruft zunächst an der Stelle der Applikation eine Abnahme der Blutfülle der Haut hervor. Durch den Kältereiz werden sowohl Arterien, Venen und Kapillaren zur Kontraktion gebracht. Ist die Kälteeinwirkung stark und andauernd, so kann dadurch Blutleere hervorgerufen werden. Der primären Anämie folgt normalerweise eine sekundäre Hyperämie. Es handelt sich hier um eine reine Kapillarhyperämie. Die kleinen Hautgefäße erschlaffen und der Kontraktionszustand der tiefen zuführenden Gefäße bleibt erhalten. Unter dem Einfluß der Wärme tritt auch zunächst eine Verengung der betroffenen Hautgefäße ein, die aber sehr bald in eine Erweiterung übergeht. Die Wärmehyperämie kommt zustande durch eine Erweiterung der Tiefen- und Hautgefäße und ist somit grundsätzlich verschieden von der Kältehyperämie. Dieser Unterschied ist besonders für die Therapie von Wichtigkeit.

Die Wirkungen auf die übrigen Faktoren des Kreislaufes wie Blutdruck, Pulsfrequenz und Blutverteilung ergeben sich alle aus diesen Grundwirkungen. Zusammenfassend kann man nun sagen:

I. Blutdrucksteigernd wirken Kältereize von nicht allzulanger Dauer und Stärke.

II. Blutdruckherabsetzend sind die warmen und heißen Reize.

Kalte und kühle Prozeduren setzen die Pulsfrequenz herab, während warme sie steigern. Außer der direkten Einwirkung der Kälte und Wärme auf das Gefäßsystem der Haut ist auch die nervöse zirkulatorische und sonstige Tiefenwirkung von größter Wichtigkeit. Die mit dem örtlichen Hautreiz verbundene kräftige Durchblutung und die dadurch bedingte Gewebsentlüftung und Entschlackung führen reflektorisch zu einer gleichsinnigen Wirkung in den analog den H e a d schen Zonen mit den Hautpartien verbundenen, tieferliegenden Organen. Von größter Wichtigkeit ist die Kenntnis der Beziehungen von bestimmten Hautpartien zu einzelnen Organen. So steht die Haut der Füße und des Unterschenkels in Verbindung zum Urogenitalsystem. Die Haut vom Nacken, Schultern und Armen zum Herzen. All-

gemein bekannt sind die Beziehungen der Haut der Nackengegend zu den Arterien der Nase, weniger schon die Beziehungen der Haut der Wadengegend zur Schleimhaut der Nase. Aber alle diese Zusammenhänge müssen noch näher erforscht werden. Einen Fingerzeig kann uns manch altes Hausmittel geben. Es ist klar, daß hier noch viel Gutes für die Therapie bei richtiger Auswertung gewonnen werden kann.

In der praktischen Therapie der Erkrankung der oberen Luftwege und des Ohres spielt die Anwendung der Wärme in den verschiedenen Formen eine viel größere Rolle als die Kälte. Äußerlich gesehen, kann man eine Verwendung von feuchter und trockener Wärme unterscheiden. In ihrer Wirkungsweise kann aber ein so scharfer Trennungsstrich nicht gezogen werden, da beide Arten oft die gleiche Wirkung hervorrufen. Die Wärme bewirkt, wie schon in den physiologischen Betrachtungen erwähnt, eine Erweiterung sämtlicher betroffener Blutgefäße und damit eine aktive Hyperämie.

Für die Erkrankung dieses Gebietes ist vor allem die Zusammensetzung und die Temperatur der Luft, in der der Patient lebt, von großer Bedeutung. Von einem Klimawechsel wird ja gerade bei chronischen Katarrhen sehr viel Gebrauch gemacht. Im Winter schicken wir unsere Patienten in ein wärmeres Klima, z. B. Ägypten oder nach Italien. Es ist aber klar, daß es nun nicht allein genügt, den Kranken in eine wärmere Umgebung zu bringen, sondern es muß nach der Art der Erkrankung auf die übrigen Faktoren, wie Feuchtigkeitsgehalt der Luft, Sonnenstrahlung, Höhenlage usw. Rücksicht genommen werden. Aber hierauf ist noch in einer besonderen Betrachtung über Kuraufenthalt zurückzukommen.

In erster Linie wird die allgemeine Einwirkung der Wärme zu Schwitzprozeduren benützt. Die Anwendungsformen sind hierbei sehr vielsgestaltig. Die Wirkung ist bei allen diesen Maßnahmen prinzipiell dieselbe, nur bestehen in der Stärke Unterschiede. Am stärksten wirken die Dampf- und heißen Wasserbäder, dann folgen die Heißluft- und die Glühlichtbäder und am mildesten sind die einfachen trockenen Einwickelungen des ganzen Körpers. Die langdauernden Hitzeprozeduren in Form der protrahierten Schwitzbäder sollen übergangen werden, da man

mit der Anwendung der gelinderen Formen vollkommen auskommt und die Erfolge viel überzeugender sind. Die Hervorrufung des Schweißausbruches ist eine alte und durch die ständige und gute Erfahrung bewährte Methode. Wir möchten wohl annehmen, daß es das am weitesten verbreitete Mittel unseres Volksheilschatzes ist. Die tausendfach bewiesene gute Wirkung des Schwitzens und die dabei stattfindenden biologischen Vorgänge sind bis jetzt noch nicht wissenschaftlich genau zu verfolgen und zu erklären. Folgt man dem Gedankengang der alten Medizin, so hätte hier der Wärmevorgang eine lösende und eine ausleitende Wirkung. Wir bekommen zunächst eine starke Hyperämie und eine starke Durchblutung sämtlicher Organe, vor allem aber der Haut. Durch diese stärkere Durchblutung der Haut und der inneren Organe wird die Zelltätigkeit des mesenchymalen Apparates der Haut, des Knochenmarks und der Milz gesteigert und dadurch die rasche zelluläre und hormonale Abwehr des Infektes eingeleitet. Lüdtke, Lacueur und andere konnten nach Schwitzprozeduren verschiedener Art bei Kranken und Gesunden ein Ansteigen des Titers für Typhusagglutinine, des Opsoninindex usw. im Blute nachweisen. Weiter wird im Körper durch die Schweißbildung ein starker Lymphflüssigkeitsstrom vom Gewebe zum Blute hin angeregt. Ex- und Transsudate können auf diese Weise resorbiert werden. Abbauschlacken, Bakterien und Giftstoffe werden aus dem Gewebe gelöst und so durch die Niere, aber auch in sehr starkem Maße durch die Haut ausgeschieden. Man wird sich die praktisch längst bewiesene Heilwirkung des Schwitzens durch diese Vorgänge erklären müssen, obgleich die sich dabei mannigfaltig abspielenden Vorgänge wissenschaftlich noch nicht bis ins Einzelne verfolgt werden können.

Am besten haben sich die Schwitzprozeduren bewährt bei den durch „Erkältung" hervorgerufenen Affektionen des Ohres und der oberen Luftwege. Bei beginnender Otitis media, bei Tuben-Mittelohrkatarrhen mit Trans- oder Exsudaten zeigt sich oft schon nach einer einmaligen Anwendung eine Besserung. Jedem Laien bekannt und dem Arzte ein unentbehrliches Mittel ist die Hervorrufung eines Schweißausbruches bei Katarrhen der oberen Luftwege. Von allen Medikamenten und physikalischen

Methoden hat sich bei der Behandlung des Schnupfens immer noch ein Schwitzbad mit anschließender Bettruhe am besten bewährt. Bei Erkältungskrankheiten der mannigfachsten Art, bei Entzündungen der Nasen-Nebenhöhlen, bei Verlegung des Nasen-Luftweges, bei chronischen Katarrhen ist das Kopf-Dampfbad sehr beliebt. Es ist im Privathaus mit einfachsten Mitteln sehr leicht herzurichten. Ein Topf mit heißem Wasser und eine Decke sind wohl überall zu beschaffen. Die Dauer des Kopfdampfbades will Kneipp nicht über 20 Minuten ausgedehnt haben. Auch beim Kopfbad gilt der Grundsatz: „lieber nicht angewandt, als falsch". Nach dem Bade sorge man, daß man erst wieder gut abgekühlt ist, bevor man an die kalte Luft geht. Am besten ist es, man reibt sofort nach der Schwitzkur Kopf und Hals mit einem kalten feuchten Lappen ab. Für gewöhnlich nimmt man nicht einfachen Wasserdampf, sondern man macht einen heißen Aufguß von Kamillen. Dadurch wird die lösende Wirkung gesteigert und gleichzeitig haben die Kamillendämpfe eine schmerzlindernde und beruhigende Wirkung und durch ihren angenehmen Geruch machen sie das Kopfdampfbad erträglicher.

Ebenso häufig wie die allgemeine Anwendung der Wärme ist ihre lokale. Im Grunde ist sie in allen ihren Variationen gleichwirkend, nämlich aktiv hyperämisierend, indem sie auf die Gefäße erweiternd wirkt und hierdurch sowohl die durchströmende Blutmenge, wie auch die Durchblutungsgeschwindigkeit steigert. Nachdem man vor allem durch den Hinweis Biers die Entzündung und das Fieber in ihrer wahren Bedeutung, nämlich als Abwehraktionen des Körpers betrachtet, ist man nicht mehr, wie zeitweise früher, bemüht, die entzündlichen Vorgänge einfach zu beseitigen. Unser Streben geht heute darauf hin, die Entzündungsvorgänge in die richtigen Bahnen zu leiten und je nach Lage des Falles sogar zu steigern. Das geschieht vorwiegend durch künstliche Hyperämie, die sowohl aktiv, wie passiv sein kann.

Am intensivsten wirken hier wohl die örtlichen Anwendungen von Heißluft und Wärme-Lichtstrahlen. Weniger stark wirken heiße, trockene oder feuchte Umschläge und Alkoholkompressen. Am wenigsten stark die Prießnitzschen Umschläge,

sowie die wasserdichten. Die aktive Hyperämie steigert die Entzündung. Wie die Erfahrung aber lehrt, ist sie imstande, bei beginnenden Entzündungsprozessen durch Steigerung der Abwehrreaktion den Ablauf des Prozesses zu beschleunigen und eine Eiterbildung zu verhüten. Ist aber eine Eiterbildung schon eingetreten, so wird die Einschmelzung beschleunigt und der Prozeß abgekürzt. Die reinste Wärmewirkung bekommen wir bei heißer Luft, bei Wärmelichtstrahlungen und bei trockenen, heißen Umschlägen, wie beim Thermophor. Andererseits zeigt wieder die Erfahrung, und hier hat auch Bier erst wieder besonders darauf hingewiesen, daß bei feuchter Wärme nicht nur eine aktive, sondern auch eine passive Hyperämiewirkung zustande kommt. Wir werden also die feuchte Wärme bei Entzündungen vor allem dort anwenden, wo uns eine eitrige Einschmelzung erwünscht ist.

Die Sonnenbehandlung war schon allen alten Völkern bekannt. Die Germanen hatten dazu ihre Sonnenhügel, die Römer die Solarien. Sie übernahmen diese Einrichtung von den Griechen. Wir müssen eine Wärme- und Lichtwirkung unterscheiden. Die Wärmestrahlen sind ultra-rote Strahlen, die für das menschliche Auge nicht sichtbar sind. Sie üben nur eine Wärmewirkung aus und haben die Fähigkeit, tief in den Körper einzudringen. Dieselben Wärmestrahlen kommen bei allen glühenden Körpern vor: So bei elektrischen Strahlenöfen, bei Glühlampen, vor allem aber bei der Solluxlampe.

Die langwelligen Strahlen bei der Rotlicht- und Solluxbehandlung haben dieselbe therapeutische Wirkung wie die Behandlung mit leitender trockener Wärme. Ihre Vorzüge liegen vor allem in der bequemeren Handhabung und sind für den Patienten angenehmer, da kein schmerzhafter Druck auf die erkrankten Teile stattfindet. Vor allem ist in den meisten Fällen die Strahlenwärme wegen ihrer tieferdringenden und intensiveren Wirkung zu bevorzugen. Die Lichtwärmestrahlen sind natürlich überall dort angezeigt, wo auch sonst eine Wärmeanwendung in Frage kommt; also vor allem beim Tubenmittelohrkatarrh mit Exsudat, bei einer Otitis externa, bei allen furunkulösen Erkrankungen unseres Gebietes, Rhinitis chronica und bei den Nasen-

nebenhöhlenentzündungen. Bei den Tubenmittelohrkatarrhen erzielt man die Resorption des Exsudates am schnellsten durch intensive örtliche Lichtbestrahlung.

Besonders schöne Erfolge erzielt man bei der Sonnenbehandlung der alten, schlecht heilenden Wunden. Hierbei ist neben der Wärmewirkung auch wohl die Lichteinwirkung von ausschlaggebender Bedeutung.

Ist die Wirkung der Wärme bei den hier angeführten Erkrankungen unumstritten, so doch nicht bei der Otitis media acuta. Früher war allgemein die Behandlung mit Eisaufschlägen üblich. Knick glaubte zu beobachten, daß bei den Fällen, die zugleich mit Wärme behandelt werden, sich die Fälle von komplizierender Mastoiditis häufen. Er hält eine Therapie mit intensiver leitender oder strahlender, also trockener Wärme nur im Beginne einer Otitis media acuta, solange es noch nicht zu einer Eiterbildung gekommen ist, für angebracht. Für vorgeschrittene Fälle empfiehlt er eine mildere Hyperämisierung, wie häufigere kalte Umschäge oder selbst die Eisblase, da sie eine rasche Schmerzlinderung herbeiführen und den Sekretabfluß nicht behindern sollen. Trotz einzelner gegenteiliger Stimmen hat sich aber wohl in der Praxis am besten die Wärmebehandlung bewährt. Vor allem im Anschluß an die Hyperämielehre von Bier hat sich hier, wie auch wohl bei allen sonstigen Entzündungsvorgängen, diese Behandlungsweise durchgesetzt und die Ergebnisse der täglichen Praxis scheinen zu beweisen, daß dieser Weg doch der richtige ist.

Welcher Apparatur wir bei der Erzeugung der trockenen Wärme uns bedienen wollen, bleibt sich im Prinzip gleich. In der ärztlichen Praxis ist die hochkerzige Solluxlampe weit verbreitet. Daneben wird auch der Lichtkasten benützt. Die trockene Wärmebehandlung läßt sich in der Privatwohnung mit Hilfe einer elektrischen Glühsonne oder einer starken Kohlenfadenglühbirne leicht durchführen. Die leitende direkte Wärme bekommen wir am einfachsten durch ein elektrisches Heizkissen oder durch trockene Kamillensäckchen. Die gewebseinschmelzende und absceßbildende Wirkung tritt bei trockener Wärme nicht so rasch und stark hervor wie bei feuchter. Es besteht nun eine große Aus-

wahl, wie wir die Wärme erzeugen und an den Körper heranbringen wollen. Wir können Aufschläge machen mit heißen Beuteln von Haferbrei, heißen Kamillen oder Leinsamen. Dieses einfache Mittel bringt Furunkel schnell zum Reifen und fördert überhaupt die Absceßbildung. Vor allem bedienen wir uns dieser Maßnahmen bei Furunkeln des äußeren Gehörganges, der Nase und des Gesichtes und bei eitriger Lymphadenitis. Der Volksmund bezeichnet die Wirkung der heißen Aufschläge als eine ziehende, sehr wahrscheinlich in Anlehnung an die alten Mediziner, die von einer ausleitenden Wirkung sprachen. Dadurch, daß wir den Furunkel zur vollen Einschmelzung bringen, unterstützen wir den Körper in seiner Abwehrreaktion, der dadurch die Giftstoffe und Eitererreger aus dem Körper ausscheidet. Durch die feuchte Wirkung erzeugen wir eine passive Hyerämie, ähnlich wie bei der Stauungshyperämie nach Bier. Der entzündliche Prozeß wird dadurch begrenzt, und gleichzeitig werden die örtlichen phagocytären Kräfte gefördert.

Bei Glottisödemen, die noch nicht die Indikation zur Trachotomie geben, bewähren sich oft heiße Bäder von 40° C mit gleichzeitigen Schwitzprozeduren. Warme Ganzbäder und vor allem auch die ansteigenden Bäder sind wichtige therapeutische Mittel bei Kranken mit stark geschwächtem Allgemeinzustand, das heiße Fußbad ist besonders angebracht, wenn es darauf ankommt, den Blutandrang zum Kopf zu mindern. Aus persönlicher Erfahrung kann über gute Erfolge der Fußbäder bei mehreren Anfällen von Angina mit starken Schluckbeschwerden berichtet werden.

Das kalte Wasser und die kalte Luft sind Faktoren, mit denen der Körper von Natur aus stets in Berührung kommt. Mit fortschreitender Zivilisation wurde der Körper immer mehr von ihr isoliert und — als Folge davon — verweichlicht. Hieraus ergibt sich folgerichtig als erstes die wichtige Tatsache, daß kalte Luft und kaltes Wasser als Abhärtungsmittel dienen. Ein Mensch, der ständig in dicke Pelze und Schals eingehüllt ist, ist gegen Erkältungskrankheiten viel anfälliger als einer, der abgehärtet ist. Hier liegt eine der wichtigsten Aufgaben des Arztes. Nicht

nur in kranken Tagen soll er beraten, sondern seine Aufgabe muß es sein, alle, die zu ihm kommen, rechtzeitig aufzuklären, und zu einer natürlichen Lebensweise anzuhalten. Vor allem gilt das für Patienten, die regelmäßig an Erkältungskrankheiten leiden. Hier muß während der anfallsfreien Zeit der Körper abgehärtet werden. Die Wege, die man dabei beschreiten kann, sind mannigfacher Art. Aber als wichtigster Grundsatz muß dabei immer gelten, immer vorsichtig und langsam anzufangen. Es wäre verfehlt, gleich mit kalten Vollbädern oder Barfußlaufen zu beginnen, sondern zunächt rät man zu kalten Halbwaschungen. Hiermit wird oft schon mehr erreicht, als auf den ersten Blick hin erscheinen mag. Die Wichtigkeit der Kälte als Abhärtungsmittel ist wohl allgemein bekannt, erkannt und angewandt. Weisen aber nicht mehrere Umstände darauf hin, daß der Kälte in Form von kalten Wasseranwendungen und der frischen kalten Luft bei der Behandlung der Erkrankungen der oberen Luftwege ein viel größerer Platz als bisher zuzuweisen ist? So haben doch die Erfahrungen in der Schweiz und in anderen Gebirgsorten gezeigt, daß sichPatienten mit Erkrankungen der oberen Luftwege auch während des strengsten Winters dort sehr wohl fühlen. Ein anderes Beispiel, das vielleicht schon mancher am eigenen Körper erfahren hat: Man geht mit einem heftigen Schnupfen in die eiskalte Winterluft oder in den frischen Seewind hinaus und hernach sind Schnupfen und Erkältung gebessert. Sollte nun diese bei akuten Krankheiten so segensreich wirkende frische und kalte Luft nicht auch bei chronischen Krankheiten der oberen Luftwege helfen können? Die Dauer-Freiluftbehandlung hat schon bei anderen Krankheitszuständen zahlreiche Anhänger gefunden. Besonders sind eine Reihe von Kinderkliniken und Kindersanatorien dazu übergegangen, ihre tuberkulosekranken Kinder bei Tag und Nacht im Sommer und im Winter bei jeder Witterung im Freien zu halten. Sehr gute Erfolge werden aus der Münchener Kinderklinik, wo im übrigen auch die anderen Erkrankungen des Respiartionsapparates so behandelt werden, berichtet.[1]) Vor allem soll der Arzt darauf achten, daß das Krankenzimmer stets gut

[1]) G. Weber, Zeitschr. f. Kinderheilk., Bd. 54. Heft 2, 1935.

gelüftet wird; denn nur allzuoft werden Türen und Fenster aus allzugroßer Furcht vor Kälte ständig dicht verschlossen. Bei Patienten, die zu chronischen Erkältungen neigen, kann nicht genügend geraten werden, bei offenem Fenster zu schlafen.

Bei der lokalen Anwendung der Kälte bedienen wir uns entweder der anaemisierenden und gefäßverengernden Wirkung in Form von stärkeren und länger andauernden Reizen, oder der secundär hyperämisierenden Wirkung bei kurz anhaltenden Reizen. Bei Blutungen in Nase, Hals oder Ohr erweist sich die örtliche Anwendung der Kälte als wirksam. Bei Nasenbluten kommt außerdem, wie schon oben erwähnt, eine Eisauflage in den Nacken in Betracht, wodurch reflektorisch die Arterien der Nasenschleimhaut verengt werden. Neben der anaemisierenden Wirkung kommt die abschwellende Wirkung bei Oedem des Pharynx und der Epiglottis in Anwendung. Man legt um den Hals Eiskravatten und gibt Eispillen zu schlucken. Bei entzündlichen Schwellungen der Mundhöhle und des Pharynx und den damit verbundenen Schluckbeschwerden haben Eiskravatten und Schlucken von Eispillen eine schmerzstillende und befreiende Wirkung und können den Entzündungs- und Schwellungsprozeß zum Stillstand und Rückgang bringen. Will man den anaemisierenden und abschwellenden Kältereiz mit kalten Umschlägen erreichen, so muß man Sorge tragen, daß die Umschläge oft erneuert werden, damit nicht anstatt der Anämie eine Hyperämie auftritt, die wir bei den feuchten Wickeln und Güssen verwenden.

Die secundäre Hyperämie ist die Grundlage bei der Behandlung mit Wickeln, kalten Güssen und Abwaschungen. Bei der Betrachtung der Wirkung dieser Maßnahmen leiten uns am besten die Grundbegriffe der alten Medizin: Lösen, Ausleiten und Ableiten!

Durch die starke Hyperämie werden die Krankheitsstoffe gelöst, auf dem Blut- und Lymphwege fortbefördert und dann durch die Ausscheidungsorgane, Niere, Darm, vor allem aber die Haut ausgeschieden. Daß der feuchte, kalte Wickel eine so erhebliche ausscheidende Wirkung hat, kann jeder, der mal selbst eine solche Maßnahme durchführt, leicht beobachten. Das Wickeltuch hinterläßt nach dem Auswaschen eine trübe Flüssigkeit

und der durchdringende Geruch des Wickeltuches gibt uns eine Ahnung von der stattgefundenen Ausscheidung. Bei jeder Benutzung der ableitenden Wirkung entlasten wir bestimmte Organe durch Hyperämisierung von anderen Gebieten. Ein großer Teil dieser hydrotherapeutischen Maßnahmen, vor allem die Güsse und kalten Abwaschungen, sollen vorbeugend und abhärtend wirken.

Beim häufigen Nasenbluten sind neben den Maßnahmen während eines Anfalles die vorbeugenden und den ganzen Körper umstimmenden von allergrößter Wichtigkeit. Denn immer wieder müssen wir uns darüber klar sein, daß nicht das einzelne Organ, sondern der ganze Mensch erkrankt ist. Es muß vielfach die Ernährung umgestellt werden. Vorbeugend beim Nasenbluten haben sich nach Kneipp ableitend wirkende kalte Fußwickel und das Barfußlaufen bewährt.

Erfolge mit kalten Waserapplikationen erzielt man auch bei Erkältungskrankheiten der verschiedensten Art. Zunächst gilt auch hier wieder der Grundsatz: „Vorbeugen ist besser als Heilen". Durch kalte Güsse und Abwaschungen können gegen Erkältungen besonders empfindliche Personen abgehärtet werden. Aber auch bei akuten und chronischen katarrhalischen Erkrankungen sind die kalten feuchten Anwendungen gute Hilfsmittel zur Bekämpfung der Krankheit. Bei der katarrhalischen Angina bewährt sich neben einer Schwitzprozedur, den ansteigenden Ganz- und Teilbädern und einer dätetischen Fruchtsäftebehandlung, der Leib- und der Wadenwickel. Vor allem, wenn stärkeres Fieber und Schluckbeschwerden bestehen, ist die Anlegung dieser ableitend wirkenden Wickel indiziert. Man legt sie am besten am Abend an und kann sie dann während der ganzen Nacht liegen lassen. Bei chronischen Katarrhen der Nasenschleimhaut muß unser Augenmerk neben der Behandlung der ursächlichen Erkrankung auf eine Allgemeinbehandlung gerichtet sein. Wechselduschen, Leibwickel, Armwickel und Wadenwickel sind außer Luft- und Sonenbädern und Diättherapie von größter Wichtigkeit.

Beim akuten und chronischen Rachenkatarh bewährt sich der Halswickel am besten in Form des Prießnitz-Umschlages.

Beim chronischen Rachenkatarrh ist die Allgemeinbehandlung besonders zu berücksichtigen. Sonnenbäder, Luftbäder mit Atemübung, Schwitzbäder, daneben aber auch Untergüsse, Obergüsse, Hals- und Wadenwickel. Bei den oft sehr schmerzhaften Furunkeln des Gesichtes und des äußeren Gehörganges schaffen ableitende Maßnahmen wie warme Fuß- und Halbbäder mit nachfolgendem Waden- und Leibwickel, starke Erleichterung. Dieselbe wohltuende Wirkung kann man auch bei der Otitis media acuta erzielen. Eine durch alte gute Erfahrung bei Erkrankungen der Mundhöhle und des Rachens bewährtes Mittel ist das Gurgeln. Wenn auch heute manche Zweifel über seine Wirkung und seine Zweckmäßigkeit auftreten, so spricht doch die praktische Erfahrung für seinen Wert. Neuere Untersuchungen haben zwar gezeigt, daß die Gurgelflüssigkeit und die darin enthaltenen Arzneistoffe nicht immer an den eigentlichen Krankheitsherd herankommen und keine Desinfizierung bewirken; doch kann unserer Meinung nach eine rein mechanische Vorstellung zum Teil zur Klärung der guten Erfolge genügen.[1]) Die Krypten und Ausführungsgänge der entzündlichen Herde werden freigespült und so wird dem infektiösen Material freier Abfluß geschaffen. Besonders das Gurgeln mit warmer Flüssigkeit bewährt sich, da durch die Wärme noch eine lösende Wirkung hinzukommt. Am weitesten verbreitet ist das Gurgeln mit Kamillen- und Salbeitee.

Seit Jahrtausenden sammelte die Menschheit Erfahrungen in der Behandlung von Krankheiten mit Kräutern. In alten Kräuterbüchern vermischt sich Aberglaube und Zauber mit einer teilweise recht guten Beobachtungsgabe und den Erfahrungen von vielen Generationen. Die stürmische Aufwärtsentwicklung der Technik am Ende des vorigen Jahrhunderts blieb nicht ohne Einfluß auf die Medizin. Die lokalpathologische Betrachtungsweise vereint mit den Ergebnissen der Chemie, ließen die Bedeutung der Heilpflanzen stark in den Hintergrund treten. Doch blieben die Kräuter in der breiten Masse und in der täglichen Praxis genau so beliebt wie früher. Als im großen Kriege die Ver-

[1]) Prof. Beck, Heidelberg, Bericht Nürnberg 1921.

sorgung Deutschlands mit ausländischen Arznei-Drogen aufhörte, da wurden in Laboratorien und Kliniken die Heilwerte einheimischer Pflanzen erkundet. Manches, was man nun auf Grund wissenschaftlicher Arbeiten erkannte, wurde im Volksheilschatz in Form von Kräutern schon seit Jahrhunderten rein erfahrungsmäßig durchgeführt; und so ist heute die Kräuterbehandlung auf Grund einer Fülle gesicherten Wissens und unwiderlegbarer Erfahrungen sowohl in der täglichen Praxis wie in der Klinik wieder zu Ehren gekommen.

Es würde über den Rahmen dieser Arbeit hinausgehen, auf die Einteilung und Wirkungsweise all der vielen Heilkräuter einzugehen. Verweisen möchten wir deswegen hier nur auf das Werk von Prof. Eckstein und Dr. med. Flamm „Die Kneippkräuterkur", Gesundheitsverlag, Wörishofen, und auf das Buch von Sanitätsrat Dr. Schalle. Versucht man, wie Prof. Eckstein, die wirkenden Faktoren in den Kräutern zu erkennen, so findet man, daß es meist solche Substanzen sind, die auch sonst bei denselben Krankheitserscheinungen benützt werden. Die wesentlichen Wirkungen der Kräuterheilkunde sind auf den Menschen als biologische Ganzheit gerichtet und haben neben der örtlichen Behandlung das Ziel, die jeweilige Konstitutionslage zu ändern.

Bei den Erkrankungen dieses Fachgebietes kommt meist eine adstringierende oder lösende Wirkung in Betracht. Kamille und Salbei waren von jeher die wertvollsten Schätze der Hausapotheke, aber auch immer die besten Freunde des Arztes. Im Vordergrund der Heilwirkung steht wohl bei beiden der Gehalt an ätherischen Ölen. Äußerlich wie innerlich wurde die Kamille immer wegen ihrer entzündungswidrigen Eigenschaft verordnet. Durch verschiedene Arbeiten wurden die alten Erfahrungen experimentell bestätigt.[1]) Das Anwendungsgebiet des Salbei und der Kamille sind vor allem die entzündlichen Vorgänge des Mund- und Rachenraumes. Die heilende Wirkung kann bei diesen Kräutern niemals einzig und allein auf eine darin enthaltene Droge zurückgeführt werden. Erst die Kombination der ver-

[1]) Flamm-Eckstein, S. 113.

schiedenen darin enthaltenen Stoffe bringt die volle Heilwirkung zustande. — Die ätherischen Öle wirken bei den Erkrankungen, die wir nun betrachten, antiseptisch und lokal reizend hyperämisierend. Außerdem enthalten beide Drogen noch eine große Anzahl anderer Stoffe wie Harz, Bitterstoffe, Gummi, Wachs, Salze, Säuren. Der Salbei ist außerdem noch reich an Gerbstoff. Persönliche Erfahrung hat mich gerade bei Angina Salbei als gutes Heilmittel schätzen gelehrt. Vielleicht ist hier vor allem die adstringierende Wirkung der Gerbstoffe der hauptsächlich wirkende Faktor. Es sind ja sowohl in der Kamille, wie im Salbei die Stoffe mit adstringierenden Eigenschaften stark vertreten. — Kamillendämpfe sind von jeher beliebt bei Erkrankungen der Nase und der Nasennebenhöhlen. Hier dürfte sich die lösende Wirkung der Wärme mit der entzündungshemmenden Eigenschaft der Kamille vereinen.

Eibisch, Lungenkraut, kleinblumiges Wollkraut, weiße Taubnessel und Huflattich werden von Kneipp und vielen anderen bei Erkrankungen der Luftwege empfohlen. Sie sind mehr oder weniger zahlreich alle in den im „Publikum" so beliebten Brustteegemischen zu finden. Gemeinsam ist ihnen der Gehalt an schleimigen Stoffen. Nach Eckstein und Flamm dürfte aber ihre Wirkung vor allem in der Mischung mit anderen Stoffen, wie Gerbsäuren und ätherischen Ölen zu suchen sein. Sie sind dort angezeigt, wo auf Grund entzündlicher Vorgänge im Rachen und Kehlkopf starker Hustenreiz besteht. Die stärkste adstringierende Wirkung entwickeln die gerbstoffreichen Drogen. Aufgüsse von Eichenrinde, Odermennig und Johanniskraut werden zum Spülen und Gurgeln bei katarrhalischen Zuständen der Nase und des Rachenraumes benützt. Auch hier wird die Wirkung wieder stark von anderen in der Pflanze enthaltenen Substanzen, wie Bitterstoffen und ätherischen Ölen beeinflußt sein.

In Deutschland ist die Behandlung der Katarrhe und anderer Leiden der oberen Luftwege in Kurorten sehr verbreitet und erfreut sich großer Beliebtheit und Anerkennung. Zunächst ist es der Wechsel des Aufenthaltsortes und die damit verbundene gänzliche Umstellung der äußeren und inneren Lebensgewohnheiten, wie auch der Fortfall von beruflichen und anderen Schäden, welcher günstig wirkt. Dazu kommen dann die im Badeort zur Verfügung stehenden Heilmittel: Klima, Luft, Sonne, Bäder, Inhalations- und Trinkkuren.

Der Kuraufenthalt soll den Kranken in gesundheitlich günstige Verhältnisse setzen. Er wird den Schädigungen, welche bei der Entstehung und bei der Unterhaltung der Krankheit mitgewirkt haben, entzogen. Die mannigfachsten Erkrankungen, vor allem die auf der Basis einer chronischen Erkältung und Reizung beruhenden, können so allein schon unter dem Einfluß einer gesunden Umgebung ausheilen. In diese Gruppe fallen auch sehr viele durch Berufsschäden verursachte Leiden. Einen weiteren sehr wichtigen Einfluß hat die durch den Aufenthaltswechsel zustandekommende psychische Beeinflussung des Kranken. Fern von Familien-, Geschäfts- und Berufssorgen wird der menschliche Organismus entlastet und die Lebensfreude gehoben.

Für die Wahl des Kurortes sind die zur Verfügung stehenden Heilmittel von ausschlaggebender Bedeutung. Voraussetzung ist, daß bei sekundären Leiden das Grundleiden vor allem für die Wahl des Kurortes den Ausschlag gibt. Zu allererst wird bei Erkrankungen der Atmungsorgane auf die klimatischen Verhältnisse Rücksicht genommen werden müssen. Es muß zunächst entschieden werden: Soll durch die Kur eine Schonung oder eine Abhärtung bezweckt werden. Die „weiche" Luft von Baden-Baden, Badenweiler und vielen anderen Orten stellt geringere Anforderungen an die Schleimhäute der Respirationsorgane. See-

und Höhenklima dagegen wirken abhärtend durch den Reiz, den sie auf die Nerven und Schleimhäute der Atmungsorgane ausüben.

Das Seeklima wirkt durch seine höhere Feuchtigkeit nicht so reizend wie das Höhenklima und hat außerdem eine mehr beruhigende Wirkung. See-Badekuren haben sich besonders bei exsudativ-diathetischen und skrofulösen Kindern mit gleichzeitiger Ohrerkrankung bewährt. Das See- und Küstenklima mit seiner feuchten, reinen, salzhaltigen Luft und die intensive Sonnenbestrahlung bewirken bald eine Kräftigung und Abhärtung des Körpers. Hierzu kommen noch kalte Seebäder und Sonnenbäder, die nun alle zusammen eine Hebung der Abwehrkräfte bewirken. So kann man gerade denjenigen Menschen, die zu Katarrhen der oberen Luftwege neigen, einen Seeaufenthalt empfehlen.

Bei den Höhenkurorten bewirkt die trockene, aber klare Luft einen mehr anregenden und tonisierenden Reiz auf den Atmungsmechanismus. Das Heilsame des Höhenklimas liegt vor allem aber in dem niedrigeren Luftdruck und dem intensiven Sonnenlicht, wobei sich die ultraviolette Strahlung wegen der dünneren Luftschichten besonders geltend macht. Angezeigt sind vor allem Höhenliegekuren zur Nachbehandlung der Operation der Knochentuberkulose des Ohres, wie überhaupt der Tuberkulose des besprochenen Gebietes. Infolge des niedrigen Luftdruckes fühlen sich Patienten mit Otosklerose im Gebirge wohler und die subjektiven Ohrgeräusche verlieren sich oft.

Dazu gesellt sich dann die Wirkung der im Badeort zur Verfügung stehenden Heilmittel. Von ausschlaggebender Wichtigkeit sind die Zusammensetzung und die Eigenschaften der am Ort entspringenden Quellen. Der ganze Kurbetrieb, sei es in Form von Trink-, Bade- oder Inhalationskuren, wird durch sie bestimmt. Fast in jeder Werbungsschrift, die man für ein Bad sieht, findet man Anpreisungen über Erfolge, gerade bei Erkrankungen der oberen Luftwege. Es wird bei allen unbedingt etwas Wahres dran sein. Denn wohl ein jeder Kuraufenthalt bringt bessere klimatische und soziale Verhältnisse für den Patienten und außerdem finden sich in den meisten Quellen alkalische Bittersalze, die schleimlösend wirken. Gerade diejenigen Badeorte, deren Quellen reich an alkalischen Bittersalzen sind, erfreuen

sich seit jeher eines guten Rufes wegen ihrer antikatarrhalischen Wirkung. In vielen dieser bekannten Orte wie in Soden, Kissingen, Wiesbaden, Ems usw. handelt es sich um warme Quellen. In Reichenhall und Obersalzbrunn sind es kalte. Daneben sind natürlich auch die anderen in den Quellen enthaltenen Mineralstoffe von Bedeutung. So wirken die Bittersalze adstringierend, Kochsalz und Kohlensäure anregend. Jod, Brom, Schwefel und noch viele andere Mineralien sind in vielen Quellen enthalten. Sie kommen als ursächliche Heilmittel bei Trinkkuren gegen Erkrankungen der oberen Luftwege und des Ohres wohl weniger in Betracht. Badekuren wirken wohl allgemein mehr auf den Stoffwechsel und körperumstimmend. Besonders gute Erfolge erzielt man mit Solbädern bei Erkrankungen diese Gebietes auf lymphatisch exsudativer Grundlage bei Kindern.

Wichtig sind vor allem Inhalationskuren wegen ihrer lokalen Einwirkung auf den Atmungsapparat; aber auch wegen ihrer Allgemeinwirkung. Die Inhalationskur kann durchgeführt werden durch den Aufenthalt in der Nähe von Salinen, durch Inhalation an Einzelapparaten oder durch Inhalierkammern. Bei hohem Wellenschlag an der Nordsee oder an den Salzgradierwerken von Solbädern ist die Luft mit feinsten Salzteilchen angefüllt. So kommt eine leichte, salzhaltige Luft an die Atmungsorgane, die dann bei verschiedenen Erkrankungen günstig beeinflußt werden. Von diesem einfachen und angenehmen Heilmittel wird in vielen Solbädern in Form von Gradierhäusern Gebrauch gemacht. Man läßt die Sole durch eine hohe Hecke von trockenem Reisig laufen und erreicht so eine möglichst feine Verteilung der Salzpartikelchen in der Luft. In manchen Bädern mit schwefelhaltigen Quellen wie in Aachen und in Südfrankreich hatte man von jeher die besten Erfolge bei chronischen Katarrhen des Respirationsapparates. Die Erfolge dürften dabei auf Einatmung von Schwefelwassterstoff beruhen. Man benutzt dabei entweder die schwefelwasserstoffreiche Luft an der Quelle selbst oder man zerstäubt das an Schwefelalkalien reiche Wasser. Aber daneben sind auch alle diese Quellen reich an Bittersalzen, sodaß es nicht leicht zu entscheiden ist, was hierbei der hauptsächlich wirkende Faktor ist.

In Wiesbaden werden die chronischen Katarrhe der oberen Luftwege durch Gurgelungen und Inhalationen mit Thermalwasser behandelt. Wiesbaden hat 27 Quellen, deren physikalische und chemische Eigenschaften weitgehend übereinstimmen. Es handelt sich um Kochsalzthermen von 65°. Das Thermalwasser ruft eine Lösung von Schleim und einen Rückgang der Entzündung hervor. Die beiden bekanntesten Wiesbadener Quellen wirken besonders stark adstringierend durch ihren hohen Kalkgehalt. Zu Inhalationskuren steht eine eigene Abteilung mit zahlreichen Einrichtungen zur Verfügung. Das milde Klima Wiesbadens ermöglicht es, auch Winterkuren erfolgreich durchzuführen.

Die Maxquelle in Kissingen wurde von jeher bei Erkrankungen der Atmungsorgane benützt. Neben den Gurgelungen und Trinkkuren wirken noch der Aufenthalt am Gradierwerk und die allgemein körperumstimmende Solebadekuren heilsam.

Viele Heilmittel machen Bad Soden am Taunus zur Behandlung von Erkrankungen des Rachens, der Nase und des Kehlkopfes geeignet. Soden liegt geschützt am Südabhang des Taunus. Seine bekanntesten Quellen, der Milch- und der Warmbrunnen, sind lauwarme, eisenhaltige schwächere Kochsalzquellen. Besonderer Wert wird auf die Durchführung von Inhalationskuren gelegt. In einem großen Inhalatorium finden sich die mannigfachsten Apparate für Hals- und Naseninhalationen. Zur Inhalation wird Sole von verschiedener Konzentration benützt, die auch mit Medikamenten versetzt zur Anwendung gelangen kann. Unter ärztlicher Aufsicht werden Stimmbildung- und Atemgymnastikkurse durchgeführt. Durch die Milde seiner Quellen und seines Klimas eignet Bad Soden sich sowohl für atrophische wie hypertrophische Katarrhe der Nase und des Kehlkopfs.

Die Quellen von Bad Reichenhall sind besonders wegen ihres hohen Salzgehaltes zu erwähnen. Der Aufenthalt an den großen Gradierwerken, Saal-, Raum- und Apparatinhalationen werden auch hier bei Kehlkopf-, Hals- und Nasenleiden angewandt. Eine Besonderheit von Bad Reichenhall ist das Zerstäuben von Latschenöl.

So wie hier bei einigen Kurorten gezeigt, ist auch in all den vielen, großen und kleinen Badeorten die Zahl der Quellen und sonstigen Heilmittel recht vielgestaltig.

Die Blutegelbehandlung ist ein uraltes Heilgut der Menschheit. Blutentziehungen der mannigfachsten Art zu Heilzwecken lassen sich nachweisen, soweit unsere Geschichte der Medizin reicht.

Der Aderlaß ist auch wohl heute noch ein wertvoller Schatz im Rüstzeug eines jeden Arztes. Wir wollen uns mit ihm nicht weiter beschäftigen, da er wohl weniger für die Behandlung von Erkrankungen dieses Fachgebietes in Frage kommt. Er wird nur angewandt, um eine primäre Krankheit zu beeinflussen, aus der sich sekundär eine Erkrankung der oberen Luftwege oder des Ohres entwickelte. Der Aderlaß konnte sich immer behaupten, weniger aber die Behandlung mit Blutegeln. Nur höchst selten wird von dieser einst so verbreiteten Methode Gebrauch gemacht. Gerade in letzter Zeit mehren sich nun wieder Stimmen, die die „segensvolle Wirkung dieses kleinen Wurms" nicht in Vergessenheit geraten lassen wollen. Welche Bedeutung auch für unser Gebiet der Blutegel haben kann, zeigte Dr. Heinz Bottenberg in seinem Buche „Die Blutegelbehandlung, ein vielseitiges Verfahren der biologischen Medizin". Er erzielte Erfolge bei einigen Fällen von eitriger Lymphdrüsenentzündung, Mandelabsceß, Otitis media und Mastoiditis.

Über erstaunliche Erfolge mit Blutegeln berichtet auch Dr. Aug. Heisler im Hippokrates, Ausgabe für Jungmediziner, Heft 23, S. 45, Jänner 1936, „Aus der Heilkunst des Landarztes".

„So möchte ich für die alten, fast in Vergessenheit geratenen, dem Menschen aber so treuen und wertvollen Tiere ein gutes Wort einlegen. Die Erfolge sind nicht nur bei Thrombosen, sondern auch bei allen akuten Entzündungen wie Pleuritis, Pericarditis, Otitis oder Mastoiditis ganz erstaunliche". Über ausgezeichnete Erfolge vor allem bei tuberkulösen Patienten mit der Blutegelebehandlung berichtet A. M. Lenze in der M. M. W. vom 23. 4. 1937. Die besten Erfolge wurden bei Lymphdrüsentuberkulose erzielt. Nicht ganz so eindeutig waren die Erfolge bei der

Kehlkopftuberkulose. Weiter werden Heilerfolge bei unspezifischen Erkrankungen, vor allem akut entzündlicher Art, wie Angina, Tonsillenabscess, beginnender Otitis media und Mundbodenphlegmone aufgeführt.

Welche Möglichkeiten die Blutegelbehandlung vielleicht noch für die Zukunft bietet, zeigt eine vorläufige Mitteilung von Dr. med. Otto Meyer Neuyork-City in der Münchener Medizinischen Wochenschrift vom 18. Juni 1937. Er erzielte durchschlagende Erfolge mit der Blutegelbehandlung bei einigen Fällen von schwerster Trigeminusneuralgie. Dietrich hatte beobachtet, daß bei akuter Tonsillitis die Juvularvenen häufig entzündet und druckempfindlich sind und dabei über Neuralgien und Kopfschmerzen geklagt wurde. Auf Grund dieser Beobachtung behandelte Meyer einige Fälle von idiopathischer Trigeminusneuralgie durch Aufsetzen von Blutegeln auf beiden Seiten des Halses über der Jugularvene. Er erklärt seine Erfolge dadurch, daß die Phlebites in den Halsvenen eine Fokalinfektion darstellt, die für sogenannte idiopathische Trigeminusneuralgien verantwortlich ist.

Sollten nun die hier angeführten Erfolge allein durch eine entlastende und die örtlich eingelagerten Gifte ableitende Wirkung wie etwa beim Aderlaß erklärt werden? — Schon der anatomische Aufbau gerade der Organe, mit denen wir uns beschäftigen, würde gegen eine solche Annahme sprechen. Es müssen diese unbedingt andere Faktoren sein. Über die Wirkung der Blutegelbehandlung liegt nun eine große Reihe von Arbeiten vor.

Der englische Physiologe J. B. Haycraft stellte 1889 eine gerinnungshemmende Wirkung des Blutegelextraktes fest. Später gelang es dann, die gerinnungshemmende Substanz zu isolieren, die heute unter dem Namen Hirudin wohl allgemein bekannt sein dürfte. Auch in der folgenden Zeit blieb die Wirkungsweise der Blutegelbehandlung immer im Interesse der wissenschaftlichen Forschung. Die gerinnungshemmende Wirkung war eindeutig nachgewiesen; es taucht nun die Frage auf, ob die Behandlung mit Blutegeln eine Wirkung auf die Zusammensetzung des gesamten Blutes habe oder ob nur rein örtliche Blutveränderungen vorliegen. Die Ansichten der verschiedenen Autoren gehen auseinander.

Riebe sah neben der örtlichen Umstimmung des Blutes auch eine allgemeine. Magnus widerspricht dem auf Grund der Ergebnisse einiger Versuche und glaubt nur an eine örtliche Wirkung. (Zentralblatt für Chirurgie 1922, S. 37). Eingehend beschäftigte sich in letzter Zeit Straaten mit all den die Blutegelbehandlung berührenden Fragen. (D. Z. f. Chir. Bd. 238, S. 513, 1933.) Blutungszeit und Blutgerinnungszeit sind bei dem aus der Wunde fließenden Blut verlängert. Ebenso ändert sich die Zusammensetzung der Blutkörperchen. Die früher angenommene thrombenauflösende Wirkung des Blutegels konnte er widerlegen, aber er nimmt an, daß die blutgerinnungshemmende Kraft das Weiterwachsen des Thrombus verhindert[1]). (Zentr. f. hir. Bd. 55, S. 2355.)

Ein großer Fortschritt in dem Suchen nach dem Wirken des Blutegels waren die Ergebnisse der kapillarmikroskopischen Untersuchungen von Magnus.

Er nimmt an, daß die Blutegelwirkung nicht nur in einer Hemmung der Blutgerinnung liegt, sondern vor allem auch in einer Änderung der Gefäßfunktion. Er konnte nachweisen, daß diese Änderung nur bei einer Blutentziehung mittels Blutegel zustande kam, nicht aber bei einem Aderlaß, der die gleiche Menge Blut entnahm.

Nach Bottenberg können wir nun die örtliche Einwirkung der Blutegel in folgenden 5 Punkten zusammenfassen. Sie wirkt am Orte der Applikation und auf den ganzen Organismus. Örtlich sind folgende Einwirkungen zu verzeichnen:

1. Eine gerinnungshemmende: Über viele Stunden findet ein langsamer Blutabfluß statt;
2. eine lymphstrombeschleunigende: Aus Blut und Geweben strömt Lymphe vermehrt in die Gewebsspalten und kommt mit dem Blutabfluß zur Ausscheidung. Beide Einflüsse verringern mächtig die Zirkulationsschwierigkeiten durch Abfluß des Stausees gedrosselter Venenabschnitte; auch tiefe Venen werden frei, der Kollateral-

[1]) Die Wirkung von Blutegelextrakten auf die Gerinnbarkeit und die Zellen des Blutes. Freiburg /Br. und Leipzig 1909.

kreislauf kann mit den Abtransport fertig werden. Somit entsteht eine tiefgreifende heilende Veränderung in der Zellatmung am Orte der Einwirkung: Schlacken kommen zur Ausscheidung, frisches Blut strömt nach. Daher auch die Erfahrung: Je kräftiger die Nachblutung, desto stärker die heilende Wirkung!

3. eine antithrombotische: das Venenendothel erfährt weitgehend Schutz und Schonung. Weitere Thrombenbildung wird verhütet, die Emboliegefahr dadurch vermindert.
4. eine immunisierende: die Belebung der Leukozyten hebt die giftbindende und bakterientötende Kraft der Säfte. Der Antransport geht erleichtert vor sich. Die Aufsaugung von bereits gebildetem Eiter wird hieraus verständlich.
5. eine gefäßkrampflösende: auch hierdurch wird der Kreislauf befreit, Schmerzen lassen nach; eine Umstimmung der örtlichen Gefäßfunktion bedeutet aber oft die Einleitung wirklicher Heilung (z. B. beim Glaukom).

Außerdem glaubt er noch an folgende Allgemeinwirkung:

1. allgemein erleichternde,
2. blutreinigende, entgiftende,
3. entzündungshemmende,
4. krampflösende, allgemein beuhigende,
5. aufsaugende,
6. allgemein immunisierende.

K ö r n e r (Lehrbuch S. 212) lehnt Blutegelbisse auf den Warzenfortsatz ab, da sie nichts nützen und die entstehenden Hautschwellungen die Beurteilung des Rückganges oder Zunahme der Entzündungen des Periostes erschweren.

Es wäre angebracht, die obigen Erfahrungen zu prüfen und gegebenenfalls zu widerlegen oder zu verwerten.

Literaturverzeichnis.

Bottenberg, Heinz: Biologische Therapie des praktischen Arztes. — Die Blutegelbehandlung.

Brauchle: Handbuch der biologischen Therapie.

Eckstein-Flamm: Die Kneippkräuterkur.

Heisler, Aug.: Aus der Heilkunst des Landarztes. Hippokrates-Ausgabe für Jungmediziner, Januar/Februar 1936.

Heims-Heymann: Allgemeintherapie, Prophylaxe, Handbuch Denker-Kahler.

von Hoeslin: Betrachtung über die allgemeine Hydrotherapie im Handbuch Denker-Kahler.

Kneipp, Seb.: Das große Kneippbuch.

Körner: Lehrbuch der Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten.

Krause-Garre: Therapie innerer Krankheiten. H. Rieder, Inhalationstherapie.

Lenze, A. M.: Die Blutegelbehandlung in der Heilstätte. Münch. Med. Wochenschrift, 84. Jahrg., S. 643.

Meyer, O.: Ein neues Behandlungsprinzip der idiopathischen Trigeminusneuralgie. Münch. Med. Wochenschrift, 84. Jahr., S. 971.

Schalle, Die Kneippkur, die Kur der Erfolge.

Weber, G.: Zeitschr. f. Kinderheilkunde, H. 2, Bd. 59, 1935, Über Freiluftbehandlung.

Winternitz, W.: Die Hydotherapie, F. C. Vogel 1881.

Ziemssen v. H.: Handbuch der allgemeinen Therapie.

Lebenslauf.

Am 27. Februar 1912 wurde ich als Sohn des Fabrikbesitzers Hugo van Beusekom und seiner Ehefrau Franziska geb. Hartmann in Gladbeck/Westfalen geboren. Nach dem Besuch der Volksschule und des Realgymnasiums zu Gladbeck erhielt ich Ostern 1932 das Reifezeugnis. Mein medizinisches Studium begann in Würzburg, wo ich dann nach fünf Semestern die ärztliche Vorprüfung bestand. Ein Semester belegte ich in Göttingen und die letzten vier in München.